

Матеріали XVII наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя. 2013.

Том I. Природничі науки та інформаційні технології

УДК 631.356.22

О. Цьонь, П. Попович, Г. Цьонь

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

ПРОГРАМА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ АКТИВНИХ ПЛОСКИХ НОЖІВ

Суттєвий вплив на подальше зберігання та переробку цукрових буряків чинить якість виконання технологічного процесу дообрізування залишків гички з головок коренеплодів [1]. Конструкція дообрізувачів гички передбачає використання двох типів ножів: активних дискових та плоских ножів [2]. Перевагою плоских ножів, які кріпляться до рами жорстко, з можливістю обертання навколо осі чи здійсненням зворотно – поступального руху є значно менша маса відносно активних дискових ріжучих органів.

На основі визначеної мети роботи та поставлених наукових задачах, а також для підтвердження достовірності отриманих результатів при теоретичних дослідженнях, програма експериментальних досліджень активних плоских ножів передбачає такі етапи:

- обґрунтування технологічного процесу дообрізування головок коренеплодів активним плоским ножом та розробка конструктивно – технологічної схеми дообрізувача;
- визначення вихідних даних, які використовуються при теоретичних дослідженнях процесу дообрізки гички з головок коренеплодів;
- підтвердження характеру різання активного ножа дообрізувача гички;
- проведення лабораторних експериментальних досліджень основних показників, які характеризують технологічну ефективність процесу дообрізування гички цукрових буряків та встановлення їх оптимальних значень при різних параметрах та режимах роботи.

Метою експериментальних досліджень є забезпечення мінімального значення сили різання активним ножом, оптимального кута встановлення дообрізувача гички відносно рядка, узгодження зворотно – поступальної швидкості ножа з поступальною швидкістю машини.

Література

1. Рибак Т.І. Обґрунтування схеми зрізування гички цукрових буряків плоским ножом / Т.І. Рибак, О.П. Цьонь // Матеріалознавство та машинобудування: матеріали XVI наук. конф., 5-6 груд. 2012 р., Тернопіль, Україна / Терноп. нац. тех. ун-т ім. І. Пулюя. – Тернопіль, 2012. – Т. II. – С. 128.
2. Рибак Т.І. Огляд гичковиділяючих апаратів бурякозбиральних машин та шляхи їх вдосконалення / Т.І. Рибак, О.П. Цьонь // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Випуск 134. «Технічний сервіс машин для рослинництва». – Х.: Віровець А.П. «Апостроф», 2013. – 342с.